

Měkkýši přírodní rezervace Oheb v Železných horách (východní Čechy)

Molluscs of the Oheb Nature Reserve in the Železné hory Mts. (Eastern Bohemia)

TEREZA KOSOVÁ 

Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Zoology, Viničná 7, CZ-12844 Praha 2, Czech Republic,
e-mail: terez.kosova@gmail.com

Kosová T., 2019: Měkkýši přírodní rezervace Oheb v Železných horách (východní Čechy) [Molluscs of the Oheb Nature Reserve in the Železné hory Mts. (Eastern Bohemia)]. – *Malacologica Bohemoslovaca*, 18: 1–7. Online serial at <<http://mollusca.sav.sk>> 8-Feb-2019.

The castle ruin of the Oheb is located above the Seč reservoir in the hilly part of Eastern Bohemia (Czech Republic). The mollusc inventory of this favourable site has already started in the first half of the 20th century (CULEK 1944) and has been continuing over the last 50 years (BRABENEC 1971, JUŘIČKOVÁ 1999). Therefore, the Oheb represents one of the best explored sites in the Czech Republic. The last survey was conducted during the summer 2018 by hand picking and litter sampling at several selected stations. In total, 57 terrestrial mollusc species were recorded during the period 1944–2018. This unusually high species richness is unique, considering relatively poor mollusc fauna of the surrounding area, and represents a classical example of the so-called castle phenomenon. *Alinda biplicata*, *Aegopinella pura*, *Arianta arbustorum*, *Helicigona lapicida*, *Monachoides incarnatus*, and *Ruthenica filograna* were the most frequently recorded species. *Arion vulgaris*, *Oxychilus cellarius*, *Nesovitrea hammonis*, and *Malacolimax tenellus* have been recorded for the first in 2018 and likely represent modern colonization of the site.

Key words: Mollusca, Gastropoda, faunistics, castle ruins

Úvod a historie výzkumu

Přírodní rezervace (PR) Oheb leží v chráněné krajinné oblasti Železné hory na ortorulovém ostrohu nad Sečskou přehradou, která zde byla vybudována v roce 1935 na řece Chrudimce (JUŘIČKOVÁ 2005). Hrad byl postaven ve druhé polovině 14. století, avšak již od poloviny 16. století byl uváděn coby pustý. Zřícenina hradu byla zpřístupněna ve 30. a 40. letech 19. století, kdy byl les, ve kterém se zřícenina nachází, vykácen (MYSLIVEČEK et al. 1996). Lesem je zřícenina zarostlá patrně po celé 20. století (převážně se jedná o bučinu s javorem mlčcem a javorem klenem), jak dokládají i fotografie CULKA (1944). Antonín Culek zde bádá od svých studentských let a tak byl již v roce 1944 Oheb nejpodrobněji prosbíranou lokalitou u nás a zároveň tehdy druhově nejbohatší lokalitou ze všech na území celé dnešní České republiky (JUŘIČKOVÁ 2005). Následně, v roce 1954, byla lokalita Oheb vyhlášena chráněným územím (přírodní rezervací) o rozloze cca 25 ha. Překrývá se nejen s CHKO Železné hory, ale i s Evropsky významnou lokalitou Chrudimka. Nachází se v nadmořské výšce od 480 do 520 m n. m. Předmětem ochrany jsou zde přírodní podhorské suťové lesy, reliktní bory a acidofilní bikové bučiny. Jedná se o rozsáhlá suťoviska a o skalní stanoviště s výskytem výra velkého (AOPK ČR 2018). Přírodní poměry popisuje ve své práci CULEK (1944). Významem Ohebu, jako hradní zříceniny, vhodné pro výskyt suchozemských plžů, se zabývala JUŘIČKOVÁ (2005). Jak již bylo výše nastíněno, suchozemští plži na zřícenině

hradu Oheb se těší zájmu badatelů již více jak půl století. První malakologické průzkumy prováděl A. Culek již během svých studentských let a v roce 1944 vyšla jeho publikace s názvem „Zajímavé společenstvo plžů s ulitou na zříceninách hradu Oheb v Železných horách“. Malakologické sběry z lokality uvádí ve své práci o měkkýších Železných hor i BRABENEC (1971). Po 55 letech od prvních sběrů, v roce 1999, na Ohebu provedla malakologický průzkum Lucie Juříčková. Od té doby nikdo měkkýše hradní zříceniny Oheb nestudoval. Až v roce 2018, po 19 letech od průzkumu provedeného L. Juříčkovou (a po 74 letech od prvních průzkumů A. Culka) byli měkkýši Ohebu opět studováni během inventarizačního průzkumu měkkýšů PR Oheb zadaného Agenturou ochrany přírody a krajiny v rámci projektu Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice spolufinancovaného Evropskou unií. Druhové složení suchozemských plžů PR Oheb zůstává i po půl století až na několik výjimek stejné. CULEK (1944) zmiňuje druhy, které jsou pro Oheb zajímavé či opravdu významné. Za zajímavé výskyty považuje druhy *Vertigo alpestris*, *Cochlodina orthostoma*, *Clausilia cruciata*, *Vitrea diaphana*, *Vitrea subrimata*, *Semilimax semilimax*, *Petasina unidentata*, *Causa holosericea* nebo *Platyla polita* (v té době poprvé nalezena na Českomoravské vysočině). Za nejvýznamnější nález pak považuje druh *Clausilia cruciata*, protože byla v té době známá pouze



Obr. 1. Mapa přírodní rezervace Oheb se zákresem studovaných lokalit. Hranice PR je vyznačena červeně, lokalita 1 – suťový les, lokalita 2 – acidofilní biková bučina, na zbylé ploše se rozprostírá smrkový les a na strmých svazích nad vodní plochou se nacházejí reliktní bory. Mapový podklad: **MAPPY.CZ**, © Seznam.cz, a.s., © OpenStreetMap.

Fig. 1. Map of the Oheb Nature Reserve with the position of the sampling plots. The boundary of the reserve is marked by a red line, sampling plots: 1 – talus forest, 2 – acidophilous beech forest, the rest of the reserve is covered by a spruce forest and on steep slopes there are relict pine forests. Background map: **MAPPY.CZ**, © Seznam.cz, a.s., © OpenStreetMap.

ze dvou lokalit. Ovšem i po mnohaletém sbírání *A. Culek* našel pouze jediný exemplář. Uvádí, že ohebské prostředí tomuto druhu nesvědčí (i ve zbytku Čech se vyskytovala dle Culka jen vzácně), díky postupující přeměně listnatých lesů na jehličnaté. JUŘÍČKOVÁ (2005) uvádí, že byla později sebrána J. Brabencem (nepublikovaná data) a dnes žije v luhu Krkanka níže po proudu Chrudimky. Oblast má tedy význam z hlediska studia vývoje fauny měkkýšů.

Metodika

Malakologický inventarizační průzkum přírodní rezervace Oheb byl proveden dle metodiky pro mapování suchozemských plžů (HORSÁK & BERAN 2019, HORSÁK 2003) a probíhal od července do září v roce 2018. Celé území PR nebylo zkoumáno se stejnou intenzitou, neboť na většině území PR, které je běžně přístupné, se rozprostírá smrkový kulturní les, který je velice nepříznivý pro výskyt suchozemských plžů, a proto byla veškerá pozornost věnována přímo hradní zřícenině a suťovému lesu od silnice až po zříceninu hradu (Obr. 1). Dále nacházíme v PR Oheb na strmých svazích i reliktní bory, které jsou jednak taktéž nehostinnými biotopy suchozemských plžů a jsou běžně nepřístupné. Při každé z pěti návštěv byl čas věnován sběru hrabankových vzorků, kterých bylo zpracováno celkem deset a převážná většina času pak ručním sběrům. Menší

pozornost byla věnována již výše zmíněným částem PR, kde se rozkládá jehličnatý les a nepřístupné svahy nad Sečskou přehradou s reliktními bory. Menší část jedinců byla determinována a zaznamenána přímo v terénu a větší část později v laboratoři. Jedinci jsou uloženi v soukromé sbírce autorky. Nomenklatura zjištěných druhů je podle práce HORSÁK et al. (2013).

Studijní plochy

Průzkum suchozemských plžů byl proveden hlavně v části PR Oheb, kde se nachází suťový les (Obr. 1, 2) a přímo na zřícenině hradu (Obr. 1). V acidofilní bikové bučině (Obr. 1, 3) a smrkové monokultuře (zbytek nevyznačené oblasti na Obr. 1, 4) nebyl nalezen žádný jedinec. Reliktní bory převládají na strmých svazích nad vodní nádrží Seč a taktéž se zde nevyskytují žádné druhy suchozemských plžů.

Výsledky a diskuze

Dle dosavadních malakologických průzkumů se na území PR Oheb vyskytuje 57 druhů suchozemských plžů. Přehled druhů uvádí Tabulka 1, ve které je možné srovnat sběry z let 1944, 1971, 1999 a 2018.



Obr. 2. Suťový les severovýchodně pod hradní zříceninou (studovaná plocha č. 1). Foto: Tereza Kosová.

Fig. 2. Talus slope forest northeast of the castle ruin (study site no. 1). Photo by Tereza Kosová.

Celkové zhodnocení území

Malakofauna PR Oheb je druhově velice bohatá. Vysoká druhová rozmanitost je zde závislá na přítomnosti zříceniny hradu. V případě úplného rozpadu celé hradní zříceniny zmizí velká část druhů spolu s ní. Jak lze soudit z celkové stavu malakofauny Železných hor, která je spíše chudá (LOŽEK 1992), bez zříceniny hradu Oheb by zdejší malakofauna nebyla bohatší než suťové lesy vyskytující se ve zbytku CHKO Železné hory. V podstatě jen v otevřených drovinách a suťových lesích Železných hor lze najít bohatší faunu suchozemských plžů (LOŽEK 1992), ovšem nutno brát v potaz, že se jedná o stanoviště čistě přírodního charakteru, na rozdíl od Ohebu.

JUŘIČKOVÁ (2003, 2005) studovala souhrnně malakofaunu hradů a potvrdila tzv. hradní fenomén. Již klasici naší přírodovědy, J. Brabenec, V. Ložek a V. Skalický, vyzdvihují význam hradů z hlediska přírodovědného. Měkkýši potřebují vápník pro stavbu ulit, a právě vápenná malta, použitá ve zdivu, jim ho poskytuje. Hradní zřícenina Oheb však není důležitá pro zdejší malakofaunu jen díky vápenné maltě, ale stěny hradu nabízejí rovněž velice rozdílné ekologické podmínky, a to jak pro svou různou orientaci ke světovým stranám, tak pro svou strukturu. Zbytky zdí nahrazují osluněné či zastíněné (chráněné nebo exponované) skály, a tak na malém prostoru vznikají teplá a suchá stanoviště, a naopak i studená a vlhká (JUŘIČKOVÁ 2003). Právě díky těmto „hradním jevům“ se zde vyskytuje

57 druhů suchozemských plžů, což odpovídá téměř nejzachovalějším českým pralesním rezervacím.

Rozšíření druhů v území

V PR Oheb se vyskytuje hned několik druhů, které považujeme za tzv. hradní druhy. JUŘIČKOVÁ (2003) uvádí, že jsou to takové druhy, které mají alespoň na větší části našeho území na hradech častější výskyt než na svých přirozených lokalitách. Případně na hradech, na rozdíl od svých přirozených lokalit, dosahují extrémních početností. Některé druhy jsou například typické pro horní hrany zdí s xerothermní vegetací (např. *Vallonia costata*), jiné pro lipovou opadanku na suťoviskách (např. *Vertigo alpestris*) a jiné pro zastíněné hradní zdi (např. *Balea perversa* nebo *Helicigona lapicida*). Tyto druhové preference jsou dobře vidět na schématu v publikaci JUŘIČKOVÉ (2003) a korelují s rozložením druhů v PR Oheb. Nutno dodat, že veškeré druhy byly nalezeny pouze na hradní zřícenině a v suťovém lese. Ve smrkové monokultuře, v reliktních borech a acidofilní bikové bučině nebyl nalezen žádný druh.

Balea perversa je druhem již přes 100 let známým jako typicky hradní (ULIČNÝ 1892–1895) a nechybí ani na Ohebu, kde byl nalezen v suťovém lese v počtu 29 jedinců. Druh *Laciniaria plicata* se v Čechách vyskytuje především na severovýchodě a na hradech má tendence dosahovat vysokých početností (JUŘIČKOVÁ 2003). Na Ohebu byl nalezen v počtu 91 jedinců hlavně na padlém dřevě a mezi



Obr. 3. Acidofilní bučina severozápadně pod hradní zříceninou (studovaná plocha č. 2). Foto: Tereza Kosová.

Fig. 3. Acidophilous beech northwest of the castle ruin (study site no. 2). Photo by Tereza Kosová.

balvany v suťovém lese. Vzhledem k tomu, že je vrchol ulity juvenilních stadií druhu *L. plicata* lehce zaměnitelný s vrcholy schránek juvenilních jedinců druhu *Alinda biplicata*, která se na Ohebu taktéž vyskytuje, je uvedeno 633 jedinců jako *A. biplicata*/*L. plicata*. Tyto vysoké počty potvrzují tendenci druhu *L. plicata* se na hradech přemnožovat, kterou má taktéž i druh *A. biplicata*. Naposledy zmínovaný běžný druh *A. biplicata*, který se vyskytuje na celé skále stanovišť od lesů různé vlhkosti až po intravilány měst a obcí, se také na hradech včetně Ohebu často přemnožuje (Juříčková 2003). Běžné druhy čeledi Valloniidae – *Vallonia pulchella* a *Vallonia costata* se taktéž vyskytují na většině hradních zřícenin a zrovna druh *V. costata* je typický hradní, neboť na rozdíl od většiny vhodných stanovišť, kde bývají počty obou druhů víceméně vyrovnané, na hradech výrazně dominuje (Juříčková 2003). Téměř všichni jedinci rodu *Vallonia* byli nalezeni právě na hradních a skalních římsách, přičemž na Ohebu je nerovnoměrná abundance obou druhů rodu *Vallonia* dobře patrná. Bylo nalezeno 65 jedinců *V. costata* a jen 3 jedinci *V. pulchella*. Dalším častým obyvatel hradních zdí je *Helicigona lapicida*, která sice není typickým hradním druhem, protože lokality, na nichž stojí hrady nejspíše obývala již před jejich postavením, ale na zastíněných zdech však nachází optimální podmínky (Juříčková 2003). *H. lapicida* se vyskytovala hojně (106 jedinců) jak na hradní zřícenině, skalách na vrcholu ostrohu, tak na větších balvanech

(i mezi nimi) v suťovém lese. Také druh *Oxychilus cellarius* je druhem využívajícím chladné stinné kouty bývalých obytných prostor a na Ohebu byla většina jedinců nalezena při patě hradní zříceniny ve stinném listovém opadu. *Vertigo alpestris* je druh charakteristický pro listový opad z lípy, který disponuje vysokým obsahem vápníku. Tomuto druhu stačí jediná vzrostlá lípa v suťovém lese, kde se na kamenech vytvoří slaboučká lipová opadanka a později moderový humus vhodný pro jeho výskyt (Juříčková 2003). V lipovém opadu pod Ohebem bylo zjištěno 81 jedinců. V suťovisku bylo nalezeno 11 jedinců druhu *Daudebardia rufa*, který je typický v sutiích více začleněných do lesního prostředí s větší vrstvou spadlého listí. Mezi takto vysokou pestrostí stanovišť vznikají různé přechody, které obvykle zvyšují druhovou diverzitu. Nebývá tomu tak na všech hradech, ale na Ohebu je kromě již tak pestré stanovištní mozaiky, díky přítomnosti hradní zříceniny, i dlouhá řada těchto mikrohabitátů vhodných pro výskyt druhů, které se jinak v naší krajině vyskytují v menší míře či se stávají převážně obyvateli hradních zřícenin.

V době první revize lokality, v roce 1999, nebyla z významných druhů nalezena pouze *Clausilia cruciata* a dále *L.* Juříčková uvádí, že téměř všechny ostatní druhy, které nebyly revizí nalezeny, zde byly patrně sebrány A. Culkem opodál v nějakém osluněném křovíšti. *L.* Juříčková nenašla z lesních druhů pouze *Vitrea diaphana* a *Semilimax semilimax* (což mohlo být pouze zapříčiněno přehlédnutím



Obr. 4. Smrkový les v přírodní rezervaci Oheb. Foto: Zina Tomášová.

Fig. 4. Spruce forest in the Oheb Nature Reserve. Photo by Zina Tomášová.

vzhledem k jejich malým populacím), ovšem v roce 2018, v rámci inventarizačního průzkumu, nalezeny byly.

Oproti předchozím průzkumům nebyl potvrzen výskyt drobného plže *Truncatellina cylindrica*. Ten na hradech často obývá vrchní hrany hradních zdí porostlé xerothermní vegetací, která vytváří slabou vrstvu půdy bohatou na vápník. Jedním z možných důvodů nepotvrzení tohoto druhu může být převaha dnes již vysokostébelných trávníků, které jsou pro druh *T. cylindrica* zcela nevhodné. Naopak byly zjištěny druhy, které v předchozích průzkumech nebyly nalezeny, a to dnes již téměř všudypřítomný invazivní druh *Arion vulgaris*, a dále běžné druhy *Oxychilus cellarius*, *Nesovitrea hammonis* a *Malacolimax tenellus*. Výskyt druhu *Oxychilus depressus* byl potvrzen. Ten byl A. Culkem chybně zaměněn za druh *Oxychilus glaber*, který na Ohebu nežije. Jde pouze o chybné určení, což dokazují rozměry udané CULKEM (1944) a taktéž jeho fotografie. Tuto skutečnost zmiňují ve své práci také BRABENEC (1971) i JUŘÍČKOVÁ (2005). BRABENEC (1971) uvádí *Arion circumscriptus*, který se však dříve nerozlišoval od *Arion silvaticus*. Mohlo by se jednat tedy pouze o *Arion silvaticus*.

Důležitým faktem je, že v roce 2018 jsou podhodnoceni názi plží a dendrofilní druhy, jelikož v období sběrů bylo velice sucho. Názi plží a dendrofilní druhy fluktuují dle počasí a i přes vícere navštívení Ohebu nebyly nalezeny právě díky suchu. Všechny druhy, významné z hlediska

předmětu ochrany této lokality, které byly zjištěny předchozími výzkumy, byly na lokalitě ověřeny.

Zvláště chráněné a další významné druhy

Celkem tři druhy zjištěných plžů jsou zapsány v Červeném seznamu ohrožených druhů ČR (BERAN et al. 2017). Pouze A. Culkem nalezená *Clausilia cruciata* je hodnocena jako zranitelná (VU) a jako téměř ohrožené (NT) jsou uvedeny druhy *Cochlodina orthostoma* a *Vertigo alpestris*. Z řad významných druhů jich lze zmínit hned několik. Jedná se o druhy *Balea perversa*, *Causa holosericea*, *Cochlodina orthostoma*, *Daudebardia rufa*, *Eucobresia diaphana*, *Petasina unidentata*, *Platyla polita*, *Ruthenica filograna*, *Vertigo alpestris* a *Vitrea subrimata*. Ve všech případech se jedná o citlivější druhy, které indikují dobrou zachovalost daného biotopu. Druh *Balea perversa* je v České republice typickým obyvatelům suťových drovin a skal, přičemž naprostá většina populace na území ČR žije právě na hradních zříceninách. *Petasina unidentata* je druh, který je směrem na sever více a více vzácnější. Dalším významným druhem je vlhkomilná *Eucobresia diaphana*, pro kterou je PR Oheb dosti netypickým stanovištěm, které obývá patrně jen díky jeho vyšší nadmořské výšce.

Závěr

Jelikož hradní zřícenina Oheb vzbudila zájem malakologů již před koncem 2. světové války, víme toho o měkkýších ze všech hradů České republiky nejvíce. Malakofauna Železných hor není obzvlášť bohatá (LOŽEK 1992) a proto se Oheb zdá být jednou z mála malakologických oáz v celých Železných horách. V letech 1944 až 2018 bylo nalezeno celkem 57 druhů suchozemských plžů. A. Culek v roce 1944 našel 43 druhů, A. Brabenec v roce 1971 našel 50 druhů, L. Juříčková v roce 1999 38 druhů a v roce 2018 bylo nalezeno 40 druhů. Během 74 let se diverzita měkkýšů na Ohebu výrazně nezměnila a neklesla, ba naopak je poměrně vysoká i po více jak půl století.

Poděkování

Velice děkuji za cenné rady, připomínky a pomoc při určování druhů mé školitelce, doc. Lucii Juříčkové. Za pořízení fotodokumentace a pomoc při terénním průzkumu děkuji kamarádce Mgr. Zině Tomášové.

Literatura

- AOPK ČR, 2018: Přírodní rezervace Oheb [Oheb Nature Reserve]. – Maloplošná chráněná území, online at <http://www.ochranaprirody.cz/lokalita/?idlokality=288>, accessed October 2, 2018.
- BERAN L., JUŘIČKOVÁ L. & HORSÁK M., 2017: Mollusca (měkkýši) [Molluscs]. – In: HEJDA R., FARKAČ J., CHOBOT K. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí [Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates]. – Příroda, 36: 70–76.
- BRABENEC J., 1971: Výzkumy měkkýšů v Železných horách [Molluscs research in the Iron Mountains]. – Práce a Studie, Příroda, 3: 65–75.
- CULEK A., 1944: Zajímavé společenstvo plžů s ulitou na zříceninách hradu Ohebu v Železných horách [Interesting shelled malacofauna at Oheb castle ruin in the Iron Mountains]. – Rozpravy II. třídy České akademie, 53(38): 1–25.
- HORSÁK M., 2003: How to sample mollusc communities in mires easily. – Malacologica Bohemoslovaca, 2: 11–14.
- HORSÁK M. & BERAN L., 2019: Metodika mapování a inventarizačních průzkumů měkkýšů. Verze 2019. [Methods of mollusc mapping and inventory survey. 2019 version]. – In: Metodiky k projektu „Monitoring, mapování a inventarizace“ [„Monitoring, mapping and inventory survey“ project methodology], PAVLIČKO A. (ed.) AOPK ČR, 7 pp., online at <http://mollusca.sav.sk/malacology/Horsak/2019-metodika.pdf>, accessed January 30, 2019.
- HORSÁK M., JUŘIČKOVÁ L. & PICKA J., 2013: Měkkýši České a Slovenské republiky. Molluscs of the Czech and Slovak Republics. – Zlín, Kabourek, 264 pp.
- JUŘIČKOVÁ L., 2003: Hradý jako útočiště zajímavých společenstev měkkýšů [Castles as refuges for remarkable communities of molluscs]. – Živa, 51(2): 73–75.
- JUŘIČKOVÁ L., 2005: Měkkýši (Mollusca) hradů jako ekologického fenoménu (Česká republika) [Molluscs (Mollusca) of castles as an ecological phenomenon (Czech Republic)]. – Malacologica Bohemoslovaca, 3: 100–148.
- LOŽEK V., 1992: Železné hory ve světle rozboru měkkýší fauny [Iron Mountains in the light of analysis of its malacofauna]. – In: Sborník referátů z konference k 1. výročí vyhlášení CHKO Železné hory, pp. 16–21.
- MYLIVEČEK M., KOUBOVÁ L. & VRBENSKÁ F., (eds), 1996: Čas hradů v Čechách 3 [Castle age in Bohemia 3]. – Horizont, Praha, 271 pp.
- ULIČNÝ J., 1892–1895: Měkkýši čeští [Czech molluscs]. – Klub přírodovědecký, Praha, 208 pp.

Tabulka 1. Zastoupení a abundance jednotlivých druhů plžů na Ohebu v minulosti (CULEK 1944, BRABENEC 1971, JUŘIČKOVÁ 2005) a v roce 2018. Culkovy a Brabencovy sběry bohužel postrádají kvantitativní údaje a L. Juříčková zpracovala jeden hrabankový vzorek, zatímco T. Kosová 10. * *Oxychilus glaber* – Na Ohebu nežije. Jde o chybné určení, což dokazují rozměry udané CULKEM (1944) a fotografie. Ve skutečnosti se jedná o druh *Oxychilus depressus*. Tuto skutečnost zmiňují BRABENEC (1971) i JUŘIČKOVÁ (2005).

Table 1. Occurrence and abundance of snail species recorded in the Oheb in the past (CULEK 1944, BRABENEC 1971, JUŘIČKOVÁ 2005) and in 2018. Unfortunately, collections of A. Culek and A. Brabenec lack of quantitative data and L. Juříčková processed only one sample of leaf litter, while T. Kosová processed ten litter samples. * *Oxychilus glaber* – does not occur in the Oheb Nature Reserve. The species was misidentified by CULEK (1944). The shell dimensions and published photo show that in fact it was *Oxychilus depressus* as mentioned by BRABENEC (1971) and JUŘIČKOVÁ (2005).

		CULEK 1944	BRABENEC 1971	JUŘIČKOVÁ 1999	Kosová 2018
1	<i>Acanthinula aculeata</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	17	9
2	<i>Aegopinella minor</i> (Stabile, 1864)	+	+	24	19
3	<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	+	+	90	236
4	<i>Alinda biplicata</i> (Montagu, 1803)	+	+	249	317
	juv. et indet. <i>Alinda biplicata/Laciniaria plicata</i>				633
5	<i>Arianta arbustorum</i> (Linné, 1758)	+	+	26	112
6	<i>Arion circumscriptus</i> Johnston, 1828		+		
7	<i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823)			+	
8	<i>Arion silvaticus</i> (Lohmander, 1937)			+	
9	<i>Arion fuscus</i> (O. F. Müller, 1774)		+	+	
10	<i>Arion vulgaris</i> Moquin-Tandon, 1855				1
11	<i>Balea perversa</i> (Linné, 1758)	+	+	48	29
12	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	+	+	6	
13	<i>Causa holosericea</i> (Studer, 1820)	+	+	10	10
14	<i>Cepaea hortensis</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	54	10
15	<i>Clausilia cruciata</i> (Studer, 1820)	+	+		
16	<i>Clausilia pumila</i> C. Pfeiffer, 1828	+	+	1	14
17	<i>Cochlicopa lubrica</i> (O. F. Müller, 1774)	+		21	34
18	<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)		+		
19	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	+	+	45	69
20	<i>Cochlodina orthostoma</i> (Menke, 1828)	+	+	2	8
21	<i>Columella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	+	+		
22	<i>Daudebardia rufa</i> (Draparnaud, 1805)		+	3	11
23	<i>Deroceras reticulatum</i> (O. F. Müller, 1774)		+		
24	<i>Discus rotundatus</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+		80
25	<i>Ena montana</i> (Draparnaud, 1801)	+	+	29	90
26	<i>Eucobresia diaphana</i> (Draparnaud, 1805)	+	+		4
27	<i>Euconulus fulvus</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	10	1
28	<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud, 1801)	+	+		
29	<i>Helicigona lapicida</i> (Linné, 1758)	+	+	72	106
30	<i>Helix pomatia</i> Linné, 1758	+	+		
31	<i>Isognomostoma isognomostomos</i> (Schröter, 1784)	+	+	10	50
32	<i>Laciniaria plicata</i> (Draparnaud, 1801)	+	+	46	91
33	<i>Lehmannia marginata</i> (O. F. Müller, 1774)		+	+	
34	<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803		+	+	2
35	<i>Macrogaster plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	+	+	5	79
36	<i>Malacolimax tenellus</i> (O. F. Müller, 1774)				2
37	<i>Merdigera obscura</i> (O. F. Müller, 1774)	+			
38	<i>Monachoides incarnatus</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	32	174
39	<i>Nesovitrea hammonis</i> (Ström, 1765)		+		2
40	<i>Oxychilus cellarius</i> (O. F. Müller, 1774)				13
41	<i>Oxychilus depressus</i> (Sterki, 1880)		+		3
	<i>Oxychilus glaber</i> (Rossmässler, 1835)*	+			
42	<i>Petrasina unidentata</i> (Draparnaud, 1805)	+	+	21	40
43	<i>Platyla polita</i> (Hartmann, 1840)	+	+	2	1
44	<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	+	+	76	7
45	<i>Pupilla muscorum</i> (Linné, 1758)	+	+	37	
46	<i>Ruthenica filograna</i> (Rossmässler, 1836)	+	+	51	189
47	<i>Semilimax kotulae</i> (Westerlund, 1883)		+		
48	<i>Semilimax semilimax</i> (Férussac, 1802)	+	+		4
49	<i>Truncatellina cylindrica</i> (Férussac, 1807)	+	+	244	
50	<i>Vallonia costata</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	472	65
51	<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893	+	+		
52	<i>Vallonia pulchella</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	52	3
53	<i>Vertigo alpestris</i> Alder, 1838	+	+	4	81
54	<i>Vertigo pusilla</i> O. F. Müller, 1774	+	+	4	30
55	<i>Vitrea diaphana</i> (Studer, 1820)	+	+		2
56	<i>Vitrea subrimata</i> (Reinhardt, 1871)	+	+	50	60
57	<i>Vitrina pellucida</i> (O. F. Müller, 1774)	+	+	117	60